

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Metylofenidat (Medikinet) w leczeniu zespołu ADHD – opinie lekarzy na podstawie badania metodą delficką*

Methylphenidate (Medikinet) in the treatment of ADHD – physicians' opinion in a Delphi consensus study

TOMASZ ADAMOWSKI^{A-G}, ANDRZEJ KIEJNA^{A-G}

Katedra i Klinika Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie Wstęp. Wśród lekarzy POZ istnieje ograniczona wiedza na temat leczenia farmakologicznego zespołu ADHD, chociaż często w ich gabinecie odbywa się wstępna diagnostyka i poradnictwo w zakresie leczenia. Medikinet (metylofenidat) jest substancją psychoaktywną zarejestrowaną do leczenia zespołu ADHD. Wystąpienie ADHD, obok typowych dla zaburzenia konsekwencji, zwiększa prawdopodobieństwo współwystępowania innych zaburzeń psychicznych oraz może prowadzić do niekorzystnych następstw w życiu dorosłym w przypadku braku właściwego i wczesnego leczenia. Farmakoterapia ADHD w Polsce ma ciągle niepewną pozycję w przeciwieństwie do innych form oddziaływań – psychoedukacji i psychoterapii. Stosowanie leków psychostymulujących u nieletnich spotyka się z różnymi ocenami.

Cel badań. Analiza opinii psychiatrów dzieci i młodzieży dotycząca skuteczności i bezpieczeństwa Medikinetu w leczeniu ADHD.

Materiał i metody. Badanie zostało przeprowadzone metodą delficką wśród 25 lekarzy.

Wyniki. Spośród 210 opinii wyrażonych przez osoby ankietowane do analizy włączono 143 opinie o najwyższej ocenie. Wysoko została oceniona skuteczność Medikinetu w leczeniu osiowych objawów ADHD, ale i bezpieczeństwo leczenia. Zaletą tego leku jest też obecność postaci o przedłużonym czasie działania, co daje możliwość optymalizacji leczenia z kontrolą bezpieczeństwa w mono- i politerapii. Odwoływano się również do pozytywnych ocen ze strony opiekunów, co pośrednio potwierdza jego skuteczność kliniczną.

Wnioski. Medikinet w ocenie lekarzy praktyków jest skutecznym i stosunkowo bezpiecznym lekiem, co pozycjonuje go jako lek pierwszego wyboru w leczeniu ADHD u dzieci w wieku szkolnym.

Słowa kluczowe: Medikinet, zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi, metoda delficka.

Summary Background. Among primary care practitioners there is limited knowledge about pharmacological treatment of ADHD, however, it is in their practice that the initial diagnosis and counseling about treatment takes place. Medikinet (methylphenidate) is a psychoactive substance registered for ADHD treatment. ADHD increases the risk of co-occurrence of other psychiatric disorders and in case of lack of the proper and early treatment, it may lead to various negative consequences in the adult life. ADHD pharmacotherapy in Poland has still very unstable position in comparison to other forms of treatment, such as psychoeducation and psychotherapy.

Objectives. The aim of the study was to analyze opinions regarding efficacy and safety of Medikinet in ADHD treatment among child and adolescent psychiatrists.

Material and methods. The study was conducted using Delphi methodology among 25 medical doctors.

Results. From 210 opinions, 143 were included with the highest ratings. Medikinet was assessed as a safe and potent drug in treatment of main ADHD symptoms. The advantage of this drug is that it has a form of long-term effect that allows to optimize treatment and control safety in mono- and politherapy. Also positive opinions from caregivers have been mentioned that indirectly proves clinical efficacy.

Conclusions. Medikinet is considered by medical doctors a safe and efficient drug that should be the first choice treatment in ADHD among children at school age.

Key words: Medikinet, attention-deficit/hyperactivity disorder, Delphi method.

Wstęp

Lekarze POZ są najczęściej pierwszym źródłem informacji dla rodziców o zespole ADHD (ang. *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder* – zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi) i o możliwościach jego leczenia i dlatego ważna jest aktualizacja wiedzy z tego zakresu. Rozpowszechnienie różni się w zależności od zastosowanych kryteriów klasyfikacyjnych i wynosi od 1–2% (ICD-10) do 3–8% u dzieci w wieku szkolnym (DSM-IV). Szczyt roz-

powszechnienia przypada między 6. a 9. r.ż., z manifestacją objawiającą się głównie trudnościami w adaptacji szkolnej. Objawy utrzymują się u 70% pacjentów w okresie dorastania i u 50% w wieku dorosłym [1, 2], często towarzyszą im inne zaburzenia, a późne następstwa nieleczonego ADHD mogą być poważne w skutkach. Do najczęściej współwystępujących zalicza się zaburzenia zachowania (do 80%): agresywne, aspołeczne, opozycyjno-buntownicze, ale także: lęk, depresja i tiki [1]. W wieku dorosłym u 46% pacjentów z rozpoznaniem w dzieciństwie ADHD stwierdzo-

* Badanie zostało wykonane na podstawie grantu naukowego firmy Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG. Grant ten wspierał badanie na poziomie logistycznym. Firma Medice nie miała wpływu na metodologię badania, analizę oraz interpretację danych.

no nadużywanie substancji psychoaktywnych, a wśród nich u około 1/3 rozwinęła się osobowość antyspołeczna, częste są także zaburzenia zachowania [3]. Zgodnie ze stanowiskiem Konsultanta Krajowego w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży z 2010 roku, farmakoterapia stanowi dopiero 4. etap postępowania w zespole ADHD, po psychoedukacji, terapii behawioralnej i innych formach terapii, jednakże w przypadku zaburzenia hiperkinetycznego z ciężkimi i uporczywymi zaburzeniami funkcjonowania i/lub z powikłaniami farmakoterapię należy włączyć możliwie wcześniej [4–6]. Zasadniczą grupę leków w leczeniu ADHD stanowią leki psychostymulujące, a wśród nich metylofenidat (nazwa handlowa Medikinet).

Wraz z postępem wiedzy w zakresie diagnostyki i kliniki zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi oraz w miarę poszerzania możliwości terapeutycznych coraz większa grupa pacjentów korzysta z nowoczesnej farmakoterapii. Zaliczają się tutaj leki psychostymulujące, których wartość kliniczna nie budzi wątpliwości. Tym niemniej skuteczność długoterminowa jest ciągle otwartym polem do dyskusji, a stosowanie ich u nieletnich wywołuje nadal wiele kontrowersji [7].

Dlatego celem badania było poznanie opinii psychiatrów na temat leku Medikinet, stosowanego w ich codziennej praktyce lekarskiej.

Materiał i metody

Badanie zostało przeprowadzone za pomocą metody delfickiej z udziałem 25 lekarzy, którzy byli proszeni o wyrażenie swojej eksperckiej opinii [8]. Metoda delficka opiera się na założeniu, że opinia grupy anonimowych względem siebie ekspertów jest bardziej trafna od opinii pojedynczych osób. Uczestnictwo było dobrowolne, a jedynym kryterium włączenia było doświadczenie (kompetencje) w leczeniu Medikinetem (prowadzenie terapii Medikinetem u co najmniej 10 pacjentów). Były to osoby zatrudnione w różnych miejscach i z różnym stażem zawodowym. Większość (17 osób) było specjalistami z wieloletnią praktyką, średnio 8 lat od uzyskania specjalizacji. Pozostałe osoby – jeszcze bez tytułu specjalisty – posiadały już doświadczenie w zakresie psychiatrii dzieci i młodzieży. Wśród uczestników badania przeważały kobiety (80%). Zadeklarowane miejsca pracy to: w 52% – poradnia, 44% – szpital całodobowy, 20% – praktyka prywatna i 16% – oddział dzienny. 6 osób było zatrudnionych w więcej niż 1 miejscu. Wszyscy uczestnicy badania pracowali w dużych (44%) i średniej wielkości (56%) miastach, w różnych regionach Polski. Badanie składało się z trzech rund, podczas których wyrażone przez uczestników opinie były poddawane ocenie oraz samoocenie i nadawano im rangę ważności w skali od 1 do 5. Zastosowano ilościowo-jakościową analizę – formułę badania statystycznego określającego prawdopodobieństwo – w celu uzyskania najlepszej wiedzy (wynikającej z praktyki) o efektach i bezpieczeństwie stosowania Medikinetu w ADHD.

Runda 1

Lekarze, uczestnicy badania, mieli za zadanie stworzenie listy 10 własnych opinii dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa leczenia Medikinetem pacjentów z rozpoznaniem zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD). Osoby koordynujące badanie, posiadające doświadczenie w zastosowaniach metody delfickiej (autorzy pracy), przeprowadziły analizę uzyskanych odpowiedzi i wyodrębniły jednolite grupy problemowe, co pozwoliło na opracowanie całościowej listy opinii.

Runda 2

Lista została ponownie przesłana do indywidualnej oceny każdemu z uczestników badania (bez zmiany kolejności

odpowiedzi) w celu przyporządkowania pozycjom na liście wartości punktowej według kryterium ich ważności. W tym etapie badania każdy z uczestników mógł uzupełnić listę o dodatkowe pozycje. Uzyskane wartości punktowe zostały poddane ocenie statystycznej.

Runda 3

Lekarze ponownie zapoznali się z listą wyrażonych opinii wraz z wartościami median przeliczonymi dla całej próby w zestawieniu z ich własną punktacją. Uzyskana zwrotna informacja (zapoznanie się z opinią ogółu) dawała możliwość podtrzymania własnej oceny lub jej zmianę, przy czym korekta wymagała komentarza – efekt sprzężenia zwrotnego umożliwia uzyskanie bardziej realistycznych odpowiedzi. Wartości punktowe zostały poddane analizie statystycznej.

Wyniki

Większość lekarzy wyraziło po 10 opinii, ale po analizie materiału usunięto powtarzające się odpowiedzi i sporządzono listę 210 opinii. Jednak do analizy włączono 146 opinii z medianą 4 (4,0– 4,75) – ważne oraz 7 opinii z medianą 5,0 – bardzo ważne (wyłączono z analizy 51 opinii z medianą 3, 4 opinie z medianą 2 oraz 2 opinie z medianą 1).

Wśród najwyżżej ocenianych była opinia dotycząca skuteczności Medikinetu w leczeniu zaburzeń koncentracji uwagi oraz nadruchowości i impulsywności (3 osiowych objawów) pod warunkiem postawienia prawidłowego rozpoznania. Zwrócono także uwagę, że włączenie leku na wczesnym etapie rozwoju choroby zapobiega pojawianiu się najczęściej współwystępujących z ADHD zaburzeń zachowania i opozycyjno-buntowniczych.

Podobnie wysoko oceniano dostępność leku w wielu różnych dawkach i formach (5 mg, 10 mg, 20 mg, CR 5 mg, CR 10 mg, CR 20 mg, CR 30 mg, CR 40 mg), co daje możliwość elastycznego dawkowania w poszczególnych fazach leczenia. Postać leku o krótkim czasie działania znajduje zastosowanie podczas rozpoczynania terapii (miareczkowanie dawki), natomiast lek w formie retard (Medikinet CR) przeznaczony jest do stosowania długoterminowego. Atutem leku jest też możliwość połączenia tych dwóch form w celu optymalizacji czasu działania, co okazuje się być ważne, jeśli uwzględnimy schematy aktywności szkolnej dziecka. Jeśli w I klasie szkoły podstawowej wystarcza 4-godzinne działanie leku, to połączenie postaci CR z krótko działającą przedłuża jego aktywność do 12 godzin. Efekt ten wykorzystuje się u dzieci mających trudności z połknięciem leku, ponieważ można zawartość kapsułki podać razem z jedzeniem. Zasygnalizowano również, iż leku nie powinno się stosować w towarzyszących zaburzeniach tikiowych, gdyż może on nasilać objawy. Zasadniczo w leczeniu wystarczające są dawki w przedziale 20 mg/d – 30 mg/dobę, mimo że dawka maksymalna wynosi 60 mg/dobę.

Wysoko oceniono również bezpieczeństwo leczenia Medikinetem pod warunkiem stosowania się do wskazań odnoszących się do charakterystyki produktu. Nie stwierdzono poważnych działań niepożądanych (SAE) bezpośrednio zagrażających zdrowiu i życiu pacjenta. Obserwowane objawy niepożądane nie były groźne i o niewielkim nasileniu, dotyczyły przeważnie długo działającej postaci leku i były to: zaburzenia snu nocnego, spadek apetytu (brak przyrostu masy ciała) oraz czasami pojawianie się tików. Ważne jest, aby na początku leczenia dawkę zwiększać stopniowo. Forma krótko działająca uważana jest za bezpieczniejszą. Podkreślano, że w przeciwieństwie do leku o 12- godzinnym czasie działania, zastosowanie formy CR o czasie działania 8 godzin nie powodowało trudności w zasypianiu. W przypadku wystąpienia takich objawów zalecano dołączenie hydroksyzyny. Ze względu na bezpieczeństwo leczenia jako niezbędne badania wymieniono:

badanie morfologii krwi i moczu, EEG, EKG i poziom hormonu TSH. Monitorowanie leczenia nie jest trudne, ale należy pamiętać o stałej kontroli ciśnienia tętniczego, badaniu tętna (raz w tygodniu), wazeniu pacjenta (raz w tygodniu), okresowej ocenie wzrostu, morfologii, rozmazu i transaminaz (ASPART i ALAT). Po ustaleniu dawki terapeutycznej systematyczne wizyty u lekarza mogą być rzadsze. Należy pamiętać także o zbieraniu opinii od nauczycieli (skala oceny ucznia), od rodziców, a także o korzystaniu z dzienniczków dla lepszego poznania funkcjonowania dziecka.

Dobra współpraca z rodzicami umożliwia kontrolę przebiegu leczenia. W opinii lekarzy rodzice leczonych dzieci dostrzegali zmniejszenie pobudliwości i zachowań agresywnych. Ułatwia to proces socjalizacji ucznia, poprawia jego wizerunek, a w konsekwencji wzrasta jego motywacja do kontynuacji terapii w dłuższym terminie.

Medikinet będący częścią kompleksowego leczenia (z psychoedukacją i psychoterapią) w pewnych sytuacjach klinicznych był łączony z innymi lekami, np. przeciwpsychotycznymi (risperidon, haloperidol). Nie wywoływał też niekorzystnych interakcji ani objawów niepożądanych z innymi lekami często stosowanymi u dzieci – antybiotykami, lekami antyalergicznymi i przeciwpadaczkowymi nowej generacji. Najczęstsze sytuacje kliniczne, kiedy istniała potrzeba podania dodatkowego leku, to: zaburzenia snu, obniżenie łaknienia i zaburzenia opozycyjno-buntownicze. Przestrzegano, aby podczas leczenia Medikinetem nie stosować jednocześnie moklobemidu.

Uczestnicy badania zdecydowali się na włączenie Medikinetu najczęściej jako leku pierwszego wyboru, ale też w sytuacji nieskuteczności leczenia innymi preparatami metylofenidatu oraz przy braku poprawy po psychoterapii. W praktyce leczenie rozpoczynano po 6. r.ż., zazwyczaj w wieku 7–9 lat i wówczas dobrze sprawdzała się forma krótko działająca w najniższej dawce (5 mg), którą można było później korygować w zależności od potrzeb. Wyrażono wysoce zgodną opinię, że Medikinet z uwagi na jego skuteczność i dobrą tolerancję jest lekiem pierwszego wyboru u młodszych dzieci.

Zwrócono także uwagę na istotny problem, jakim jest zabezpieczenie ciągłości terapii z uwagi na ograniczony dostęp do specjalisty (możliwość wypisania leku tylko na 1 miesiąc terapii).

Dyskusja

Działanie Medikinetu (metylofenidat) polega na wzmocnieniu przekazywania noradrenergicznego i dopaminergicznego przez mechanizm hamowania wychwytu zwrotnego i nasilenie ich uwalniania.

Uczestnicy badania w swoich opiniach wysoko ocenili skuteczność kliniczną oraz bezpieczeństwo leczenia Medikinetem, powołując się także na pozytywne doświadczenia opiekunów. Ważnym walorem leku jest różnorodność dawek i form o różnym czasie działania, co umożliwia elastyczną terapię w zależności od aktywności szkolnej dzieci.

W piśmiennictwie przytaczane są dowody na zasadność stosowania i skuteczność metylofenidatu o przedłużonym działaniu (Medikinet Retard) w trakcie nauki szkolnej u dzieci, zamiast wielokrotnego podawania w ciągu dnia leku o krótkim czasie działania. Dzięki temu możliwa jest indywidualizacja terapii [9]. W badaniu dzieci z ADHD po 3 miesiącach terapii u 84% odnotowano poprawę mierzoną

za pomocą ADHD Rating Scale-IV i jednocześnie istotną poprawę funkcji poznawczych w testach neuropsychologicznych [10]. Wykazano także pozytywny efekt w odniesieniu do zachowań opozycyjnych i agresywnych w szkole [11]. W wieloosrodkowym badaniu skuteczności, bezpieczeństwa i stosowania się do zaleceń, podczas leczenia Medikinetem ER, u 78% pacjentów zredukowane zostały główne objawy ADHD, u 20,4% – nie odnotowano poprawy, a tylko u 1,6% – nastąpiło pogorszenie. Po zamianie formy leku z krótko działającej na Medikinet Retard można było ograniczyć wielokrotne dawkowanie (≥ 3 razy dziennie) stosowane wcześniej u 12,9% dzieci do 3,1%. U 37% pacjentów nastąpiła poprawa współpracy w leczeniu. Najczęściej wśród objawów niepożądanych występowała utrata apetytu i problemy żołądkowo-jelitowe, tym niemniej Medikinet o przedłużonym działaniu okazał się skuteczny i dobrze tolerowany przez pacjentów [12]. W badaniach „cost-effectiveness” leczenie metylofenidatem pacjentów z rozpoznaniem ADHD uzyskało dobre rekomendacje z punktu widzenia ekonomicznego. W systematycznym przeglądzie piśmiennictwa z baz danych (PubMed/MEDLINE, SCOPUS, databases of the Centre for Reviews and Dissemination, and the websites of technology assessment agencies from Canada, the United Kingdom and the Spanish Platform AUnETS) w 11 badaniach potwierdzono efektywność kosztową leczenia metylofenidatem, które porównywano do placebo, terapii behawioralnej z uwzględnieniem wydatków ponoszonych przez opiekę społeczną wobec pacjentów z ADHD [13, 14].

W nielicznych badaniach długookresowych (24-miesięczne) wśród dzieci z rozpoznaniem ADHD stwierdzono dobrą tolerancję metylofenidatu, tylko 7,6% z nich przerwało leczenie z powodu objawów ubocznych. Obserwowano minimalny wpływ na wzrost, wagę oraz nasilenie tików. Nie stwierdzono istotnego klinicznego wpływu na parametry laboratoryjne i życiowe, i to co szczególnie ważne – w badaniach tych nie potwierdzono właściwości uzależniających metylofenidatu [15, 16].

Wnioski

Na podstawie ilościowo-jakościowej analizy opinii lekarzy praktyków przeprowadzonej za pomocą metody Delphi (formuła badania statystycznego określająca prawdopodobieństwo) stwierdzono, iż Medikinet jest skuteczny w leczeniu osiowych objawów zespołu ADHD, a także zapobiega pojawianiu się najczęściej współwystępujących zaburzeń zachowania i zaburzeń opozycyjno-buntowniczych. Z informacji kierowanej do lekarzy przez opiekunów wynika, iż w wyniku leczenia Medikinetem następuje poprawa zachowania dzieci w szkole i w domu. Dostępność postaci farmaceutycznych Medikinetu o różnym czasie działania i w zróżnicowanych dawkach umożliwia optymalizację terapii zarówno na początku, jak i w trakcie leczenia długoterminowego. Medikinet jest lekiem stosunkowo bezpiecznym pod warunkiem odpowiedniego monitorowania leczenia i może być też stosowany w politerapii. Ze względu na wymienione właściwości uczestnicy badania delfickiego zalecają stosować go jako lek pierwszego wyboru u dzieci w wieku szkolnym.

Podziękowania

Autorzy wyrażają podziękowania dla wszystkich lekarzy, którzy wzięli udział w badaniu.

Piśmiennictwo

1. Wolańczyk T, Komender J. *Zaburzenie hiperkinetyczne*. W: Namysłowska I, red. *Psychiatria dzieci i młodzieży*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2011: 197–213.
2. Witt M. What a family physician should know to help ADHD parents in prevention of accidents and injuries? *Fam Med Prim Care Rev* 2005; (7)3: 783–786.
3. Rozwens A, Turek M, Wolańczyk T. Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi u dorosłych. *Wiad Psychiatr* 2004; 7: 15–20.

4. Namysłowska I, Wolańczyk T. Stanowisko Konsultanta Krajowego w dziedzinie psychiatrii dzieci i młodzieży oraz Konsultanta Wojewódzkiego (województwo mazowieckie) dotyczące kompleksowego (obejmującego psychoterapię) leczenia zespołu nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD) i zaburzenia hiperkinetycznego. *Psychiatr Psychol Klin* 2010; 10(1): 59–60.
5. Rubach M, Jaracz K. The quality of life of children with ADHD in the light of studies with the usage of the Child Health Questionnaire (CHQ). *Fam Med Prim Care Rev* 2007; (9)2: 279–283.
6. Searight HR, Robertson K, Smith K, et al. A qualitative systematic review of complementary and alternative therapies for childhood attention deficit hyperactivity disorder: botanicals, diet, minerals, and homeopathy. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; (13)4: 798–803.
7. Bruggisser M, Bodmer M, Liechti ME. Methylphenidate misuse. *Praxis (Bern 1994)* 2012; 101(5): 299–305.
8. Ciałkowska M, Adamowski T, Piotrowski P, i wsp. Czym jest metoda Delphi? Zalety i ograniczenia. *Psychiatr Pol* 2008; (42)1: 5–15.
9. Maldonado R. Comparison of the pharmacokinetics and clinical efficacy of new extended-release formulations of methylphenidate. *Expert Opin Drug Metab Toxicol* 2013; 9(8): 1001–1014.
10. Fernández-Jaén A, Fernández-Mayoralas DM, Pardos A, et al. Clinical and cognitive response to extended-release methylphenidate (Medikinet) in attention deficit/hyperactivity disorder: efficacy evaluation. *Adv Ther* 2009; 26(12): 1097–1110.
11. Sinzig J, Döpfner M, Lehmkuhl G, et al. Long-acting methylphenidate has an effect on aggressive behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2007; 17(4): 421–432.
12. Swanson JM, Sergeant JA, Taylor E, et al. Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *Lancet* 1998; 351(9100): 429–433.
13. Catalá-López F, Rídao M, Sanfélix-Gimeno G, et al. Cost-effectiveness of pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: Qualitative synthesis of scientific evidence. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2013 Feb 27. pii: S1888-9891(13)00002-5. doi: 10.1016/j.rpsm.2012.12.002. Epub ahead of print.
14. Wu EQ, Hodgkins P, Ben-Hamadi R, et al. Cost effectiveness of pharmacotherapies for attention-deficit hyperactivity disorder: a systematic literature review. *CNS Drugs* 2012; 26(7): 581–600.
15. Wilens T, McBurnett K, Stein M, et al. ADHD treatment with once-daily OROS methylphenidate: final results from a long-term open-label study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005; 44(10): 1015–1023.
16. Fredericks EM, Kollins SH. Assessing methylphenidate preference in ADHD patients using a choice procedure. *Psychopharmacology (Berl)* 2004; 175(4): 391–398.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Tomasz Adamowski

Katedra i Klinika Psychiatrii UM

ul. Pasteura 10

50-367 Wrocław

Tel. 71 784-16-00

E-mail: tomasz.adamowski@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 27.10.2013 r.

Po recenzji: 3.11.2013 r.

Zaakceptowano do druku: 8.11.2013 r.